

Translation of Abstract of TW-498227

A search system and method of embedded structured query language (SQL), wherein the search system of embedded SQL includes a database for storing data. A whole-length index structure that stored in the database is used for storing key words of the data. A database management system that connected with the database is used for managing resources stored in the database. A search engine combined with the database management system is used for searching the key words.

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號: 488227

[44]中華民國 91年(2002) 08月11日

發明

全 7 頁

[51] IntCl⁰⁷: G08F17/28

[54]名稱: 嵌入式結構化查詢語言之檢索系統及方法

[21]申請案號: 090102937

[22]申請日期: 中華民國 90年(2001) 02月05日

[72]發明人:

陳啟文

台北市八德路二段二六〇號十一樓

[71]申請人:

凌群電腦股份有限公司

台北市八德路二段二六〇號十一樓

[74]代理人: 詹銘文 先生

1

2

[57]申請專利範圍:

- 1.一種應用嵌入式結構化查詢語言之檢索系統,係有關於查詢資料之系統,該檢索系統包括:
 - 一資料庫,係用以儲存複數個資料;
 - 一全文索引架構,存在於該資料庫中,係作為儲存在該些資料中之複數個關鍵詞;
 - 一資料庫管理系統,與該資料庫連接,係作為管理存在於該資料庫之資源;以及
 - 一搜尋引擎,與該資料庫管理系統完全結合,作為搜尋該些關鍵詞之用;
- 2.如申請專利範圍第1項所述之檢索系統,其中在該檢索系統中更包括一資料庫界面,係提供一使用者使用之一操作介面,其中在該資料庫界面中內建有一檢索功能。
- 3.一種應用嵌入式結構化查詢語言之檢

5. 索方法,其中一檢索系統分為包括一全文檢索架構及未包括該全文檢索架構,但都是用於處理一使用者提出一檢索條件之方法,在該檢索系統中包括一資料庫,在該資料庫中包括複數個表格,該些表格係作為存放複數個資料之用,若該檢索系統包括該全文檢索架構,則該全文檢索架構係儲存在該資料庫中,其中在無該全文檢索架構情形下之該檢索方法步驟包括:
 - 讀取該些表格內之該些資料;
 - 以在該檢索系統中所附之一獨立檢索函數,檢查該使用者所提出之該檢索條件,並檢查一限制條件;以及
 - 輸出符合該檢索條件及該限制條件之該些資料。
10. 4.如申請專利範圍第3項所述之檢索方法,其中在該全文檢索架構之檢
15. 輸出符合該檢索條件及該限制條件之該些資料。
20. 4.如申請專利範圍第3項所述之檢索方法,其中在該全文檢索架構之檢

(2)

3

- 案方法步驟包括：
- 利用一統計值分析該使用者所輸入之複數個索引條件；
- 從該些索引條件中得到一最佳查詢條件；
- 依該最佳查詢條件，比對該全文索引架構中之一關鍵詞；
- 該關鍵詞會鍵結存在該些表格中之該些資料，從中讀取符合該最佳查詢條件之該些資料；
- 從符合該最佳查詢條件之該些資料中，再比對另該些索引條件；
- 得到符合所有該些索引條件聯集後之該些資料；以及輸出該些資料。
- 5.如申請專利範圍第4項所述之檢索方法，其中若該使用者只輸入一索引條件，則在有該全文檢索架構之檢索方法步驟包括：
- 依該索引條件比對該全文檢索架構中之一關鍵詞；
- 該關鍵詞會鍵結存在該些表格中之該些資料，從中讀取符合該索引條件之該些資料；以及
- 輸出該些資料。
- 6.如申請專利範圍第3項所述之檢索方法，其中當該使用者欲使用該檢索系統，則其安裝步驟包括：
- 安裝該檢索系統；
- 建立該些表格；
- 若欲建立該全文索引架構，則建立與該表格鍵結之該全文索引架構；以及
- 否則則結束該安裝步驟。
- 7.一種應用嵌入式結構化查詢語言之全文檢索介面，係有關於與嵌入式結構化查詢語言完全結合之一管理者語法，該全文檢索介面包括：
- 一起始命令欄位，位於該管理者語法之一起始位置，係作為放置一執行指令；

4

- 一全文索引欄位，位於該起始命令欄位之後，係該執行指令所指定之一全文索引架構，其中該全文索引架構係存在於一資料庫中，作為鍵結複數個查詢資料之用；以及
- 一表格欄位，位於該全文索引欄位之後，作為指定該全文索引架構所鍵結之一表格。
- 5.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中在該表格欄位中更包括一欄位名稱，該欄位名稱中之一內容，係該全文索引架構鍵結該表格之處。
- 8.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一建立索引指令，作為建立該全文索引架構之一命令，使該全文索引架構在一資料庫中有一儲存空間。
- 9.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一重建索引指令，作為重新建立該全文索引架構之一命令，使該全文索引架構可重新存在一資料庫中。
- 10.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一刪除索引指令，作為刪除該全文索引架構之一命令，將該全文索引架構從一資料庫中刪除。
- 11.如申請專利範圍第7項所述之全文檢索介面，其中該執行指令包括一種應用嵌入式結構化查詢語言之全文檢索介面，係有關於與嵌入式結構化查詢語言完全結合之一使用者語法，其中在一資料庫中包括複數個表格及一全文索引架構，在每一該些表格中包括複數個欄位及複數個資料，該全文檢索介面包括：
- 一名稱欄位，係放置一使用者在該些表格中所欲查詢的特定一欄位名稱；
- 一對應值欄位，係放置在該使用者語法之一最後位置，係該使用者所

(3)

5

欲搜尋之一指定範圍內容：

一比對指令欄位，係放置於該名稱欄位及該對應值欄位之間，作為比對該欄位名稱內之一內容及該指定範圍內容。

14.如申請專利範圍第13項所述之全文檢索介面，其中更包括一條件欄位，係放置於該名稱欄位及該比對指令欄位之間，作為該指定範圍內容之一限制條件。

15.如申請專利範圍第13項所述之全文檢索介面，其中該對應值可以是一單一搜尋字串及一複合式搜尋字串，二者則一。

16.如申請專利範圍第15項所述之，其中在該複合式搜尋字串中包括一布林運算符號、一近似搜尋符號及一模糊搜尋符號。

圖式簡單說明：

第1圖繪示的是習知之一系統架構圖；

6

第2圖繪示的是習知之一流程圖；

第3圖繪示的是習知之一系統架構圖；

5. 第4圖繪示的是習知之一流程圖；

第5圖繪示的是本發明之一系統架構圖；

第6圖繪示的是本發明之一流程圖；

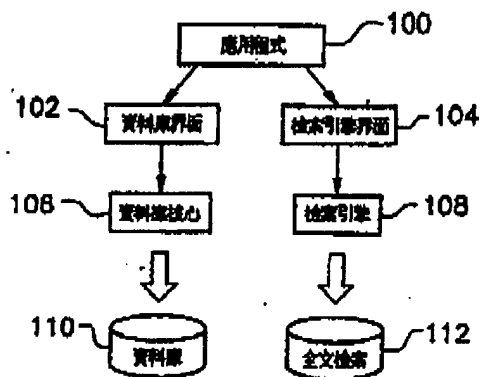
10. 第7圖繪示的是本發明之一流程圖；

第8圖繪示的是本發明之一流程圖；

15. 第9圖繪示的是本發明之一示意圖；

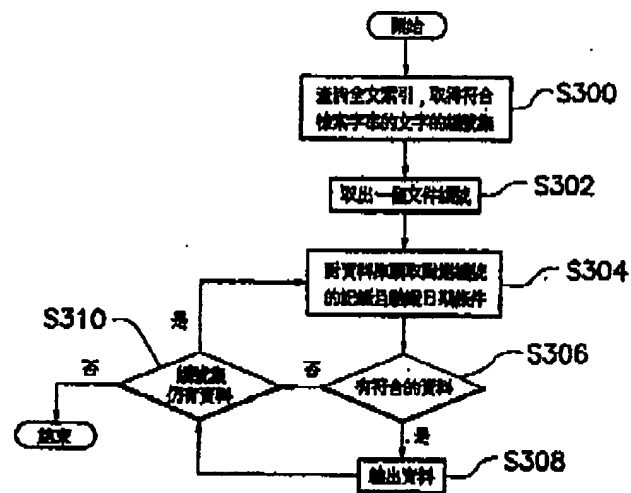
第10圖繪示的是本發明之一示意圖；以及

20. 第11圖繪示的是本發明之一示意圖。

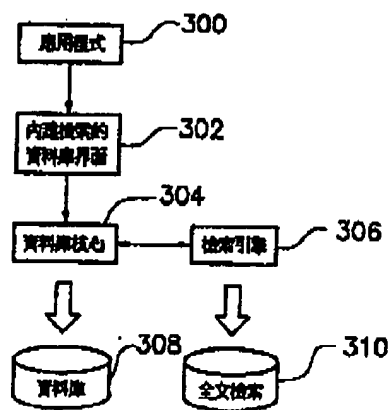


第1圖

(4)

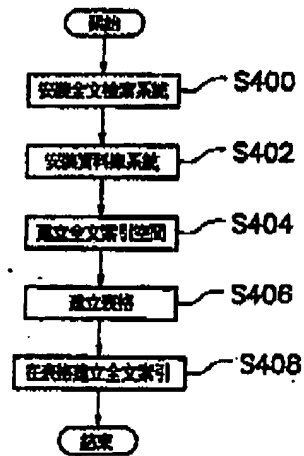


第 2 圖

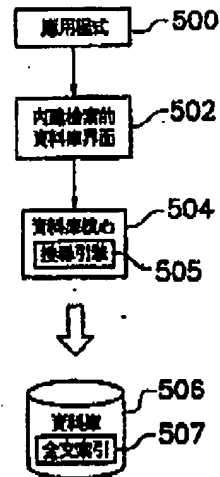


第 3 圖

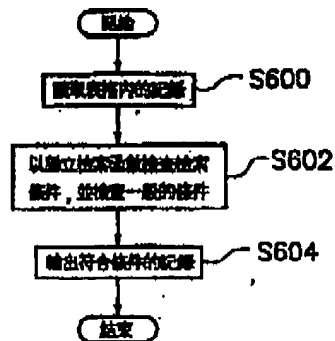
(5)



第 4 圖

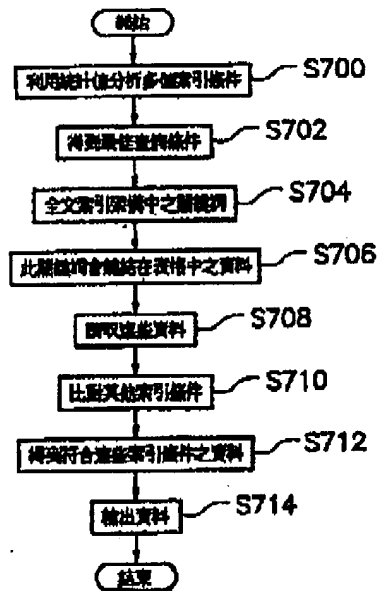


第 5 圖

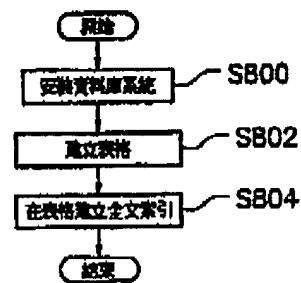


第 6 圖

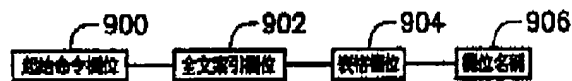
(6)



第 7 圖

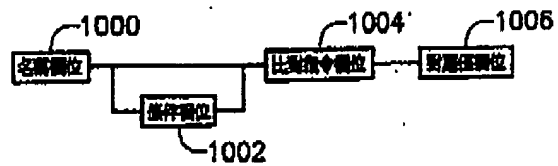


第 8 圖

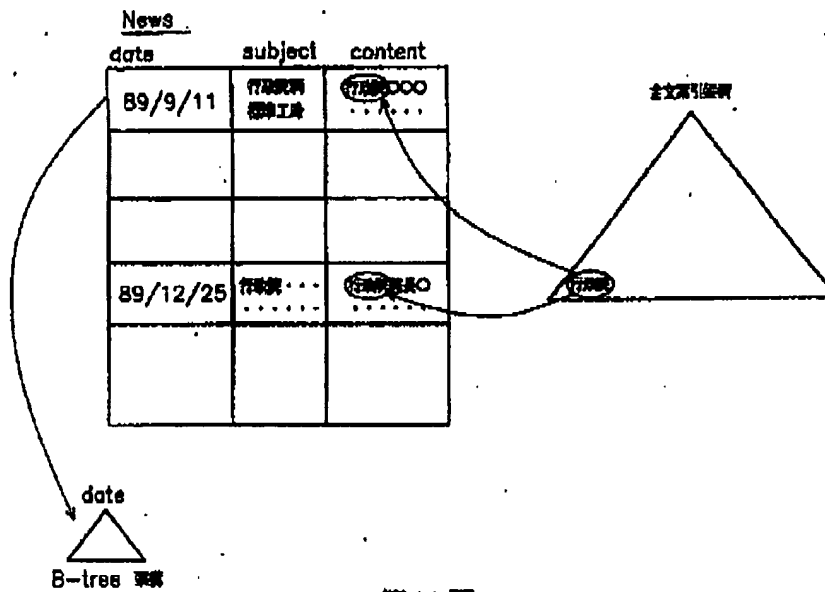


第 9 圖

(7)



第 10 圖



第 11 圖